

# Formules importantes du Dodécagone Formules PDF



Formules  
Exemples  
avec unités

## Liste de 32 Formules importantes du Dodécagone Formules

### 1) Domaine du Dodécagone Formules ↗

#### 1.1) Aire du Dodécagone compte tenu de la hauteur Formule ↗

Formule

$$A = \frac{3 \cdot h^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$1100.4673 \text{ m}^2 = \frac{3 \cdot 37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↗

Formule

$$A = 3 \cdot r_c^2$$

Exemple avec Unités

$$1200 \text{ m}^2 = 3 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Évaluer la formule ↗

#### 1.3) Aire du dodécagone étant donné la largeur Formule ↗

Formule

$$A = 3 \cdot \frac{w^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$1100.4673 \text{ m}^2 = 3 \cdot \frac{37 \text{ m}^2}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↗

#### 1.4) Domaine du Dodécagone Formule ↗

Formule

$$A = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot s^2$$

Exemple avec Unités

$$1119.6152 \text{ m}^2 = 3 \cdot (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}^2$$

Évaluer la formule ↗

### 2) Diagonale du Dodécagone Formules ↗

#### 2.1) Diagonale du Dodécagone sur cinq côtés Formule ↗

Formule

$$d_5 = (2 + \sqrt{3}) \cdot s$$

Exemple avec Unités

$$37.3205 \text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

#### 2.2) Diagonale du Dodécagone sur cinq côtés compte tenu de la hauteur Formule ↗

Formule

$$d_5 = \frac{h}{1}$$

Exemple avec Unités

$$37 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{1}$$

Évaluer la formule ↗

### 2.3) Diagonale du dodécagone sur cinq côtés compte tenu de la largeur Formule ↗

Formule

$$d_5 = \frac{w}{1}$$

Exemple avec Unités

$$37 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{1}$$

Évaluer la formule ↗

### 2.4) Diagonale du Dodécagone sur deux côtés Formule ↗

Formule

$$d_2 = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$19.3185 \text{ m} = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 2.5) Diagonale du Dodécagone sur quatre côtés Formule ↗

Formule

$$d_4 = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$33.4607 \text{ m} = \frac{(3 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{6}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 2.6) Diagonale du Dodécagone sur six côtés Formule ↗

Formule

$$d_6 = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$38.637 \text{ m} = (\sqrt{6} + \sqrt{2}) \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 2.7) Diagonale du Dodécagone sur trois côtés Formule ↗

Formule

$$d_3 = (\sqrt{3} + 1) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$27.3205 \text{ m} = (\sqrt{3} + 1) \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

## 3) Hauteur du Dodécagone Formules ↗

### 3.1) Hauteur du Dodécagone Formule ↗

Formule

$$h = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$37.3205 \text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 3.2) Hauteur du dodécagone donné Formule ↗

Formule

$$h = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$37.3269 \text{ m} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120 \text{ m}^2}{3}}$$

Évaluer la formule ↗

### 3.3) Hauteur du Dodécagone donnée Inradius Formule ↗

Formule

$$h = 2 \cdot r_i$$

Exemple avec Unités

$$38 \text{ m} = 2 \cdot 19 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗



## 4) Périmètre du Dodécagone Formules ↗

### 4.1) Périmètre du Dodécagone Formule ↗

Formule

$$P = 12 \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$120\text{ m} = 12 \cdot 10\text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 4.2) Périmètre du Dodécagone donné Inradius Formule ↗

Formule

$$P = 12 \cdot \frac{r_i}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$122.1848\text{ m} = 12 \cdot \frac{19\text{ m}}{\frac{2 + \sqrt{3}}{2}}$$

Évaluer la formule ↗

### 4.3) Périmètre du dodécagone zone donnée Formule ↗

Formule

$$P = 12 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$120.0206\text{ m} = 12 \cdot \sqrt{\frac{1120\text{ m}^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Évaluer la formule ↗

## 5) Rayon du Dodécagone Formules ↗

### 5.1) Circumradius du Dodécagone Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$19.3185\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

### 5.2) Circumradius du Dodécagone étant donné la diagonale sur deux côtés Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{d_2}{1}$$

Exemple avec Unités

$$20\text{ m} = \frac{20\text{ m}}{1}$$

Évaluer la formule ↗

### 5.3) Circumradius du Dodécagone étant donné la largeur Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{w}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$19.1526\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{37\text{ m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↗

### 5.4) Circumradius du Dodécagone étant donné le périmètre Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot P$$

Exemple avec Unités

$$19.3185\text{ m} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{24} \cdot 120\text{ m}$$

Évaluer la formule ↗



## 5.5) Inradius de Dodécagone Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$18.6603 \text{ m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

## 5.6) Inradius de Dodécagone donné Périmètre Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot P$$

Exemple avec Unités

$$18.6603 \text{ m} = \frac{2 + \sqrt{3}}{24} \cdot 120 \text{ m}$$

Évaluer la formule ↗

## 5.7) Inradius de Dodécagone étant donné la hauteur Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{h}{2}$$

Exemple avec Unités

$$18.5 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↗

## 5.8) Inradius du Dodécagone étant donné la largeur Formule ↗

Formule

$$r_i = \frac{w}{2}$$

Exemple avec Unités

$$18.5 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{2}$$

Évaluer la formule ↗

# 6) Côté du Dodécagone Formules ↗

## 6.1) Côté du Dodécagone donné Circumradius Formule ↗

Formule

$$S = \frac{r_c}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Exemple avec Unités

$$10.3528 \text{ m} = \frac{20 \text{ m}}{\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}}$$

Évaluer la formule ↗

## 6.2) Côté du Dodécagone donné Périmètre Formule ↗

Formule

$$S = \frac{P}{12}$$

Exemple avec Unités

$$10 \text{ m} = \frac{120 \text{ m}}{12}$$

Évaluer la formule ↗

## 6.3) Côté du Dodécagone étant donné la hauteur Formule ↗

Formule

$$S = \frac{h}{2 + \sqrt{3}}$$

Exemple avec Unités

$$9.9141 \text{ m} = \frac{37 \text{ m}}{2 + \sqrt{3}}$$

Évaluer la formule ↗



## 6.4) Côté du Dodécagone zone donnée Formule ↗

Évaluer la formule ↗

Formule

$$S = \sqrt{\frac{A}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

Exemple avec Unités

$$10.0017 \text{ m} = \sqrt{\frac{1120 \text{ m}^2}{3 \cdot (2 + \sqrt{3})}}$$

## 7) Largeur du Dodécagone Formules ↗

### 7.1) Largeur du Dodécagone Formule ↗

Évaluer la formule ↗

Formule

$$w = (2 + \sqrt{3}) \cdot S$$

Exemple avec Unités

$$37.3205 \text{ m} = (2 + \sqrt{3}) \cdot 10 \text{ m}$$

### 7.2) Largeur du dodécagone donné Inradius Formule ↗

Évaluer la formule ↗

Formule

$$w = 2 \cdot r_i$$

Exemple avec Unités

$$38 \text{ m} = 2 \cdot 19 \text{ m}$$

### 7.3) Largeur du dodécagone zone donnée Formule ↗

Évaluer la formule ↗

Formule

$$w = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot A}{3}}$$

Exemple avec Unités

$$37.3269 \text{ m} = \sqrt{\frac{(2 + \sqrt{3}) \cdot 1120 \text{ m}^2}{3}}$$



## Variables utilisées dans la liste de Formules importantes du Dodécagone ci-dessus

- **A** Domaine du Dodécagone (*Mètre carré*)
- **d<sub>2</sub>** Diagonale sur deux côtés du Dodécagone (*Mètre*)
- **d<sub>3</sub>** Diagonale sur trois côtés du Dodécagone (*Mètre*)
- **d<sub>4</sub>** Diagonale sur quatre côtés du Dodécagone (*Mètre*)
- **d<sub>5</sub>** Diagonale sur les cinq côtés du Dodécagone (*Mètre*)
- **d<sub>6</sub>** Diagonale sur les six côtés du Dodécagone (*Mètre*)
- **h** Hauteur du Dodécagone (*Mètre*)
- **P** Périmètre du Dodécagone (*Mètre*)
- **r<sub>c</sub>** Circumradius du Dodécagone (*Mètre*)
- **r<sub>i</sub>** Inradius de Dodécagone (*Mètre*)
- **S** Côté du Dodécagone (*Mètre*)
- **w** Largeur du Dodécagone (*Mètre*)

## Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Formules importantes du Dodécagone ci-dessus

- **Les fonctions:** **sqrt**, **sqrt(Number)**  
*Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.*
- **La mesure:** **Longueur** in Mètre (m)  
*Longueur Conversion d'unité* ↗
- **La mesure:** **Zone** in Mètre carré (m<sup>2</sup>)  
*Zone Conversion d'unité* ↗

- [Important Annulus Formules ↗](#)
- [Important Antiparalléogramme Formules ↗](#)
- [Important Flèche Hexagone Formules ↗](#)
- [Important Astroïde Formules ↗](#)
- [Important Renflement Formules ↗](#)
- [Important Cardioïde Formules ↗](#)
- [Important Quadrangle d'arc circulaire Formules ↗](#)
- [Important Pentagone concave Formules ↗](#)
- [Important Hexagone régulier concave Formules ↗](#)
- [Important Pentagone régulier concave Formules ↗](#)
- [Important Rectangle croisé Formules ↗](#)
- [Important Rectangle coupé Formules ↗](#)
- [Important Quadrilatère cyclique Formules ↗](#)
- [Important Cycloïde Formules ↗](#)
- [Important Décagone Formules ↗](#)
- [Important Dodécagone Formules ↗](#)
- [Important Double cycloïde Formules ↗](#)
- [Important Quatre étoiles Formules ↗](#)
- [Important Cadre Formules ↗](#)
- [Important Rectangle doré Formules ↗](#)
- [Important Grille Formules ↗](#)
- [Important Forme en H Formules ↗](#)
- [Important Demi Yin-Yang Formules ↗](#)
- [Important Forme de cœur Formules ↗](#)
- [Important Hendécagone Formules ↗](#)
- [Important Heptagone Formules ↗](#)
- [Important Hexadécagone Formules ↗](#)
- [Important Hexagone Formules ↗](#)
- [Important Hexagramme Formules ↗](#)
- [Important Forme de la maison Formules ↗](#)
- [Important Hyperbole Formules ↗](#)
- [Important Hypocycloïde Formules ↗](#)
- [Important Trapèze isocèle Formules ↗](#)
- [Important Forme de L Formules ↗](#)
- [Important Ligne Formules ↗](#)
- [Important N-gon Formules ↗](#)
- [Important Nonagon Formules ↗](#)
- [Important Octogone Formules ↗](#)
- [Important Octagramme Formules ↗](#)
- [Important Cadre ouvert Formules ↗](#)
- [Important Parallélogramme Formules ↗](#)
- [Important Pentagone Formules ↗](#)
- [Important Pentacle Formules ↗](#)
- [Important Polygramme Formules ↗](#)
- [Important Quadrilatère Formules ↗](#)
- [Important Quart de cercle Formules ↗](#)
- [Important Rectangle Formules ↗](#)
- [Important Hexagone Rectangulaire Formules ↗](#)
- [Important Polygone régulier Formules ↗](#)
- [Important Triangle de Reuleaux Formules ↗](#)
- [Important Rhombe Formules ↗](#)

- [Important Trapèze droit Formules](#) ↗
- [Important Coin rond Formules](#) ↗
- [Important Salinon Formules](#) ↗
- [Important Demi-cercle Formules](#) ↗
- [Important Entortillement pointu Formules](#) ↗
- [Important Carré Formules](#) ↗
- [Important Étoile de Lakshmi Formules](#) ↗
- [Important Forme de T Formules](#) ↗
- [Important Quadrilatère tangentiel Formules](#) ↗
- [Important Trapèze Formules](#) ↗
- [Important Trapèze tri-équilatéral Formules](#) ↗
- [Important Carré tronqué Formules](#) ↗
- [Important Hexagramme unicursal Formules](#) ↗
- [Important Forme en X Formules](#) ↗

### Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  [Pourcentage de diminution](#) ↗
-  [PGCD de trois nombres](#) ↗
-  [Multiplier fraction](#) ↗

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

### Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:11:21 PM UTC